

パソコン交流会 2022

「高校生による第2回プログラミング教室」

本校・訪問教育部：進路指導主事

2022年7月9日（土）、本校教育部の高等部の生徒2名がパソコンの講師となり、パソコン交流会「**高校生による第2回プログラミング教室**」が開催されました！昨年度に引き続き、「SCRATCH(スクラッチ)」を使ってプログラミングを参加者に教えることにしました。（昨年度の様子は[コチラ](#)からご覧ください）

生徒たちは「**今年はどんな企画にしようかな**」「**どんなチラシなら昨年度より多く参加してもらえらるだろう**」と一生懸命考えました。その際に、昨年度に参加してくれた方々のアンケートが非常に役に立ちました。「よし、アンケートでも要望がたくさんあったシューティングゲームを作ることにしよう！」と決まり、生徒がオリジナルのゲーム「[ドッグシューティング](#)」を作成しました。

チラシの作成においては、昨年度のノウハウを活かしながら、**生徒が裏面を新たに作成した**ことで、より多くの情報を届けられるようになりました。その結果、昨年度と比べて倍となる**40名ほどの参加**がありました！

また、昨年度に比べて教える内容が難しくなったため、**テキストの表現も見直し、つまづきやすいポイントを解説**しました。さらに、今年は講師の2人がそれぞれ「先生役」「生徒役」を演じ、かけ合い形式で講義を進めることで、初心者の方にも親しみやすく、わかりやすい伝え方にすることを意識しました。

今年度も新型コロナウイルス感染症対策の観点から、**対面&Zoom同時開催**の講義形式としました。それでは、当日の様子をご覧ください。

高校生による **第2回**
プログラミング教室

Scratch! 簡単にゲームが
作れる!?



日時 2022年7月9日(土) オンラインもあるよ
13:40 ~ 15:30

場所 刀根山支援学校 or Zoom

内容 SCRATCH を使って簡単なゲームを作ります

子どもでも大人でも
**パソコンが苦手でも
大丈夫!**

シューティングゲーム
を作るよ

参加スタイル

- ①会場でプログラミングする
- ②Zoom で繋がってプログラミング
- ③会場に来て見学
- ④Zoom で繋がって見学

Zoom 接続と
マウス操作ができれば OK!

※Zoom 参加の方は、
ご自分で Zoom 接続ができる方に限ります
※Zoom でプログラミングされる方は、
パソコンをご用意ください
(iPad 等では、操作が困難です。)
お問い合わせは 06-6853-0200
小山 輝雄まで

参加方法

メロ 7月2日(土)

コチラのQRコードから
お申し込みを

定員 会場 15名 Zoom30名 先着順!!

URL <https://forms.gle/Nr4ec2fLXjUjw5kZ>

参加される方はお一人ずつ申し込んで下さい

☆チラシ作成～表面～

Illustrator というパソコンのソフトを使って生徒が作成しました。

昨年度と比べて青を基調としたデザインに一新しました。

URL や QR コードのリンク先にある Google フォームについても、参加者に入力してもらう項目を生徒たちがしっかり考えました。

☆チラシ作成～裏面～

昨年度にはなかった裏面についても作成しました。アンケート結果を一部紹介することで、参加者がどのような感想を抱いたのか、どれだけの割合の方がゲームを作ることができたのかなどを伝えられるようになりました。

その他にも、ドッグシューティングの画面を紹介することで、一緒に作るゲームのイメージを持ってもらえるようにしました。





SCRATCH の教科書

今回作るのコレ
ドットシューティング

犬を操作して矢を放ち
鳥を倒す簡単なゲームだよ

前回はゆきキャッチというゲームを作ったよ
興味があったら学校のホームページを見てね

日時 2022年7月9日(土)
時間 13:40 ~ 15:30
場所 刀根山支援学校 or Zoom
内容 SCRATCH を使って簡単なゲームを作ります

刀根山支援学校
ホームページも見てね

去年のようすはこちら→

目次に戻る

同じように「下向き矢印キーが押された」も作ってみよう。

下向きときは、y座標をマイナスにしないといけません。

ここまでのプログラムでイヌ Dot が動くか録の旗をクリックしてから、キーボードの↑↓キーを押して、やってみよう。

あれあれ!? イヌ Dot がまったく動かないよ!?

コンピュータは一瞬间で下まで処理してしまいます。その一瞬の間にキーボードを押していないと反応しません。

順次処理とは
Scratch でブロックを組んでいくと基本は順次処理が行われます。順次処理とは、上から順に実行することです。Scratch のブロックひとつひとつは、0.1秒よりもっと短い時間で処理されます。このプログラムだと、緑の旗を押した瞬間に↑↓キーが押されていないと反応しません。試しにキーボードの↑↓キーを押したままマウスで録の旗をクリックしてみてください。

8

☆テキスト

今年は昨年度よりも作るゲームの難易度がグッと上がりました。何度も何度も教員を相手に練習を重ねていくうちに「紛らわしい表現あるなあ」「そうか、初心者はここでつまづきやすいな」というポイントが見つかってきました。

そこで、テキスト作りでは従来の操作画面やコラムの他に、**初心者がつまづきやすいポイントを解説**することになりました。他にも、講義では時間の都合上伝えきれなかったことは「**アレンジ例**」として記載することにしました。

実物は[コチラ](#)をご覧ください♪

目次に戻る

☆アレンジしてみよう

アレンジ1 スプライトおよび背景の変更、ゲームオーバーの文字の追加

スプライトを変更したいときは、コスチュームから

由眼鏡マークから自分の好きなスプライトを探してください。

いらないコスチュームはゴミ箱マークで消してください。

背景の変更はここから

まず、ここから新しいスプライト「猫」を選んでください。

文字の色を変えるのはここ

この「T」はテキストの意味です。文字が打てます。

ゲームオーバーの文字のスプライトのコードはこんな感じだよ。

敵キャラのコードに「ゲームオーバーを送る」のメッセージを作る。

25



☆応援してくれる方々との交流

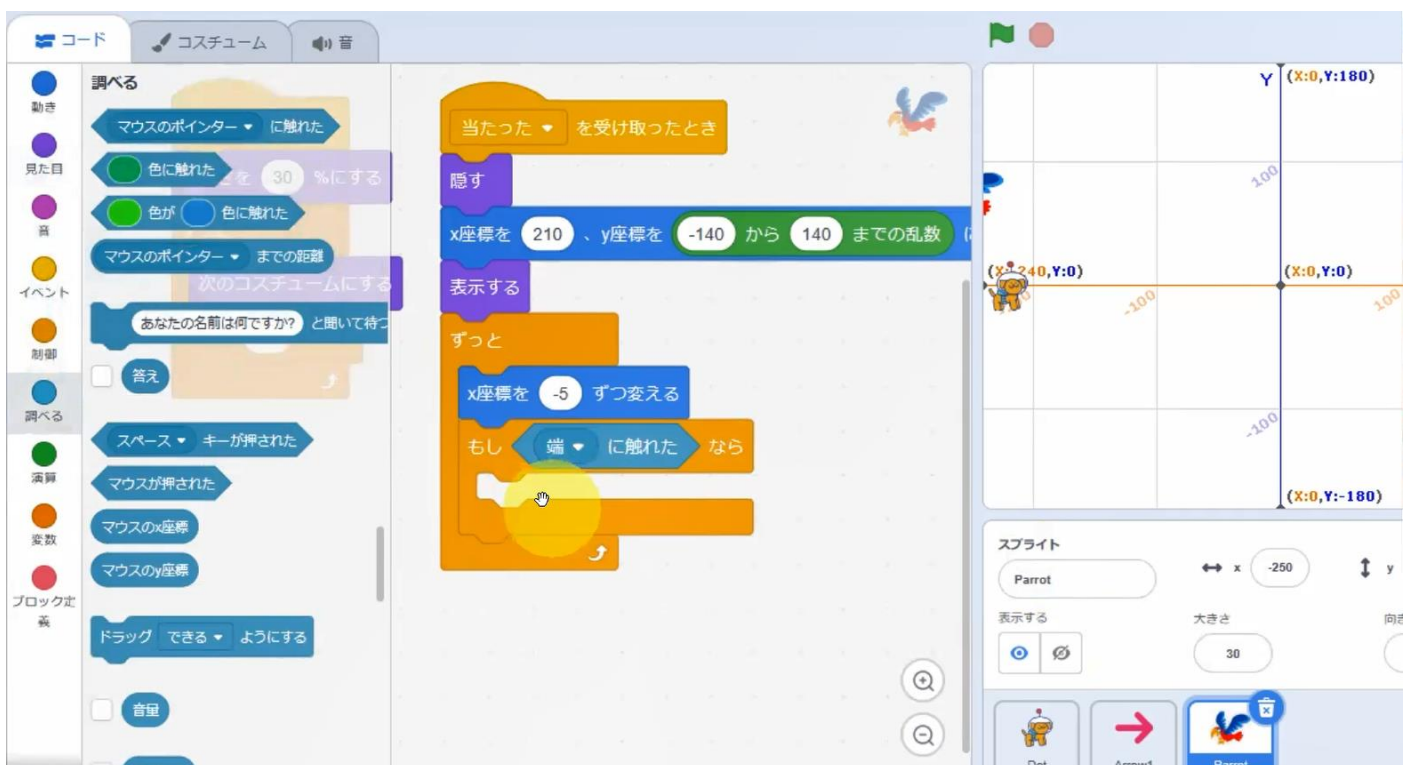
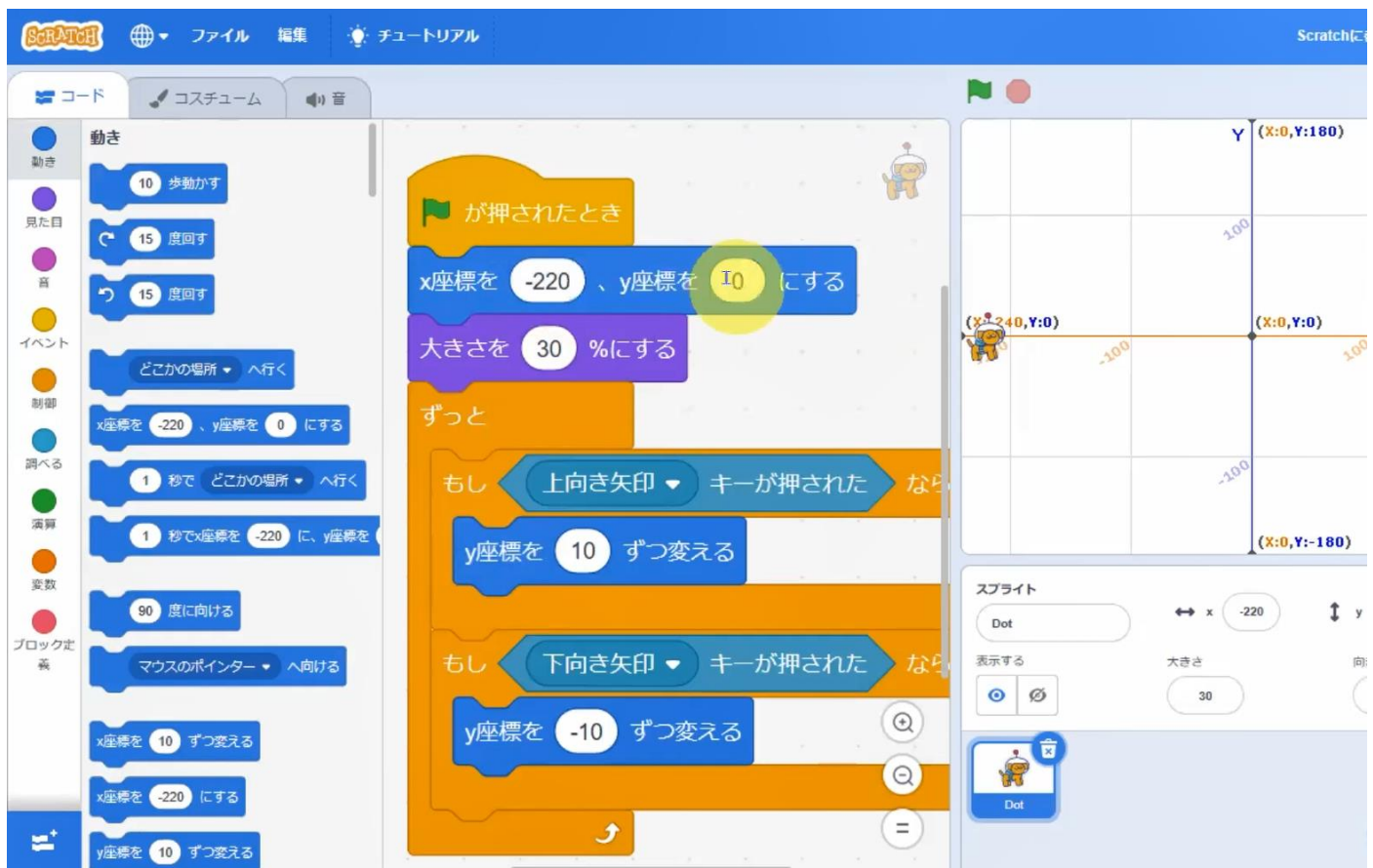
昨年度よりも倍近い数の参加者が来てくださることになり、講師の2人も緊張や不安でいっぱいです。そんな2人に、本番前からエールを送っていただける方々が本校へ来てくれました。中学時代の恩師である先生方、関西大学の大学生の方々、刀根山高校のパソコン部の方々です。初対面の方々とも事前に交流することで、自然と心も和らいでいきました。さあ、いよいよ本番です…！





☆高校生によるプログラミング教室 開幕！

参加者は小学生、中学生、高校生、大学生、OB、保護者、他校の教職員、企業関係者などです。本当に多くの方々に興味を持っていただくことができました。プログラミングが初めての方もたくさんおられることから「なるべくみんながゲームを完成させられることを目標にしよう」と考え、何度も何度も練習を重ねました。2人は緊張しながらも、しっかりと110分の講義を進めていくことができました。



☆みんながわかるために

対面 & Zoom 同時開催形式の講義は本当に難しいです。どれだけの人がうまくいっているか、ミスをしているかわかりにくいこともその一因です。そこで、多少ゆっくりの進行速度であっても、大切なことは繰り返し伝えることを強く意識しました。



☆休憩中も交流♪

途中の休憩時間は、参加してくれた方々と交流できる貴重な時間です！「いい感じにできてるよ！」「ちょっとここ、もう一回教えてくれへん？」「こんなアレンジしてみたよ！」など、生の声を聞くことができ、講師の2人も嬉しそうです。さあ、完成までもう一息です！！



☆ドッグシューティング…完成～！！

みんなで少しずつ組み立てていったプログラミングがやっと完成しました！会場には拍手が湧き起こりました。参加者の感想を聞く場面では、会場から2名、Zoomから2名答えていただきました。どの方も「最後まで作ることができた」「プログラミングの楽しさを知った」と伝えてくれました。



☆みんなで記念写真♪

参加してくれたみなさんのあたたかさもあり、無事にパソコン交流会を終えることができました。事後アンケートについてもたくさんの方々に協力していただき、本企画を楽しんでもらえたことが伝わりました。講師の2人は準備も練習も大変でしたが、**挑戦することで得られた成長がありました。**どうか来年の企画も楽しみにしてください。